

Gebrauchsanleitung für den Anwender
Operating instructions for the user

E-Komfortdurchlauferhitzer DEX

E-convenience instant water heater DEX





03.15

Inhaltsverzeichnis

Contents



1. Sicherheitshinweise

Lesen Sie diese Anleitung bis zur letzten Seite sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät installieren oder benutzen! Bewahren Sie diese Anleitung für spätere Verwendung zusammen mit dem Gerät auf!

Montageanleitungen richten sich an den Fachmann, der für die Installation des Gerätes verantwortlich ist. Gebrauchsanleitungen sind für den Endanwender bestimmt.

Die jeweils aktuelle Ausgabe dieser Anleitung ist online verfügbar unter: www.clage.de/downloads

- Benutzen Sie das Gerät nur, nachdem es korrekt installiert wurde und wenn es sich in technisch einwandfreiem Zustand befindet.
- Öffnen Sie niemals das Gerät, ohne vorher die Stromzufuhr zum Gerät dauerhaft unterbrochen zu haben.
- Nehmen Sie am Gerät oder an den Elektro- und Wasserleitungen keine technischen Änderungen vor.
- Das Gerät muss geerdet werden.
- Beachten Sie, dass Wassertemperaturen über ca. 43 °C, besonders von Kindern, als heiß empfunden werden und ein Verbrennungsgefühl hervorrufen können. Bedenken Sie, dass nach längerer Durchlaufzeit auch die Armaturen entsprechend heiß werden.
- Das Gerät ist nur für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke innerhalb geschlossener Räume geeignet und darf nur zum Erwärmen von Trinkwasser verwendet werden.
- Das Gerät darf niemals Frost ausgesetzt werden.
- Die auf dem Typenschild angegebenen Werte müssen eingehalten werden.
- Im Störungsfall schalten Sie sofort die Sicherungen aus. Bei einer Undichtigkeit am Gerät schließen Sie sofort die Wasserzuleitung. Lassen Sie die Störung nur vom Werkskundendienst oder einem anerkannten Fachhandwerksbetrieb beheben.
- Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzerwartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

1. Safety instructions

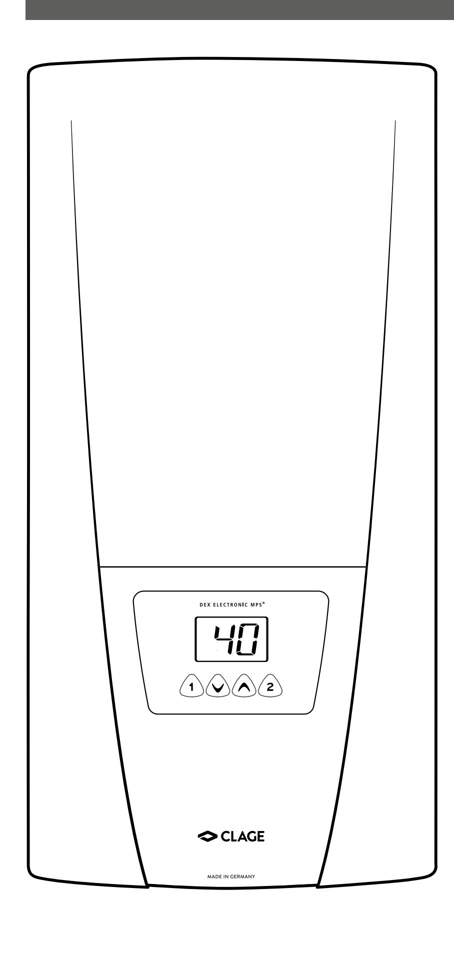
Please read these instructions carefully before installing or using the appliance! Keep the instructions handy with the appliance for future use!

Instruction manuals are intended for the specialist who is responsible for the installation of the appliance. Operation manuals are for the end user.

The latest version of the instructions can be found online at www.clage.com.

- Do not use the appliance until it has been correctly installed and unless it is in perfect working order.
- Do not remove the front cover under any circumstances before switching off the mains electrical supply to the unit.
- Never make technical modifications, either to the appliance itself or the electrical leads and water pipes.
- The appliance must be earthed at all times.
- Pay attention to the fact that water temperatures in excess of approx. 43 °C are perceived as hot, especially by children, and may cause a feeling of burning. Please note that the fittings and taps may be very hot when the appliance has been in use for some time.
- The appliance is only suitable for domestic use and similar applications inside closed rooms, and must only be used to heat incoming water from the mains supply.
- The appliance must never be exposed to frost.
- The values stated on the rating plate must be observed.
- In case of malfunction, disconnect the fuses immediately. In case of leaks, cut off the mains water supply instantly. Repairs must only be carried out by the customer service department or an authorised professional.
- This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.

2. Gerätebeschreibung



Der Durchlauferhitzer DEX ist ein mikroprozessorgesteuerter, druckfester Durchlauferhitzer zur dezentralen Warmwasserbereitung an einer oder mehreren Zapfstellen.

Die Elektronik regelt die Leistungsaufnahme in Abhängigkeit von der gewählten Auslauftemperatur, der jeweiligen Einlauftemperatur und der Durchflussmenge, um die eingestellte Temperatur gradgenau zu erreichen und bei Druckschwankungen konstant zu halten. Die gewünschte Auslauftemperatur kann durch Tastendruck von 20 °C bis 60 °C eingegeben und an der digitalen Anzeige abgelesen werden.

Die Einlauftemperatur kann bis zu 70 °C betragen, so dass auch der Betrieb zur Nacherwärmung in Solaranlagen möglich ist.

Der Durchlauferhitzer kann in Kombination mit einem externen Lastabwurfrelais für elektronische Durchlauferhitzer betrieben werden (Details siehe Montageanleitung).

2. Description of appliance

The instantaneous water heater DEX is a microprocessor-controlled, pressure-resistant water heater for a decentralised water supply to one or more tap connections.

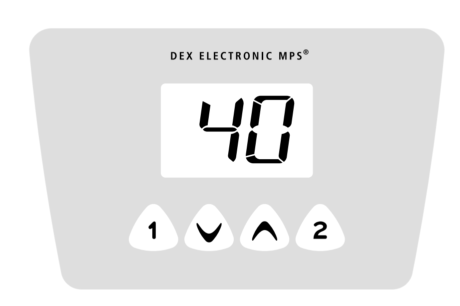
Its electronic control regulates the power consumption depending on the selected outlet temperature, the respective inlet temperature and the flow rate, thus reaching the set temperature exactly to the degree and keeping it constant in case of pressure fluctuations. The required outlet temperature can be entered on a keypad within a range between 20 °C and 60 °C and can be read off the digital display.

The maximum inlet temperature can be up to 70°C so that operation in connection with solar heating systems is possible.

It is possible to use the instantaneous water heater in combination with an external load shedding relay for electronically controlled instantaneous water heaters (refer to installing instructions).

3. Gebrauch

3. How to use



Sobald Sie den Warmwasserhahn an der Armatur öffnen, schaltet sich der Durchlauferhitzer automatisch ein. Beim Schließen der Armatur schaltet sich das Gerät automatisch wieder aus.

As soon as you open the hot water tap, the instantaneous water heater switches on automatically. When the tap is closed, the appliance automatically switches off.

Temperatur einstellen *Set temperature*	
∨ –1 °C	∧ +1 °C

Temperatur einstellen

- Mit den Pfeiltasten ∨ und ∧ können Sie die Wunschtemperatur schrittweise niedriger oder höher einstellen. Wenn Sie einmal kurz auf eine Taste drücken, ändert sich die Temperatur um 1°. Wenn Sie eine Taste länger gedrückt halten, ändert sich die Temperatur kontinuierlich. Sie können die Auslauftemperatur von 20 °C bis 60 °C wählen.

Hinweis: Wird mit der Pfeiltaste ∨ die Temperatur unter 20 °C eingestellt, zeigt die Anzeige »--« und das Gerät schaltet die Heizfunktion ab.

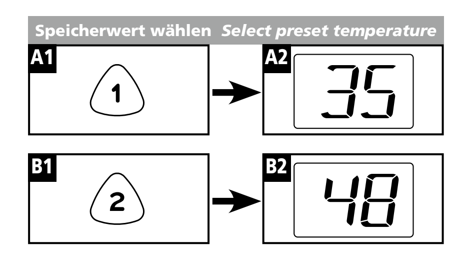
Hinweis: Wenn der Durchlauferhitzer mit einer Fernsteuerung versehen ist und das Gerät eine Dusche versorgt, wurde während der Geräteinstallation die maximale Temperatur begrenzt und kann nicht höher eingestellt werden

Temperature setting

- You can set the required temperature gradually to a lower or higher value with the arrow keys ∨ and ∧. The temperature changes by 1 °C if key is pressed shortly one time. Pressing a key for a longer time changes the temperature continuously. You can select the outlet temperature from 20 °C to 60 °C.

Note: If temperature is set below 20 °C with arrow key ∨ the display shows "--" and the appliance switches off the heating function.

Note: If the water heater supplies a shower and is connected to a remote control system, the maximum temperature was reduced during initial operation. This limitation cannot be exceeded.



Programmtasten

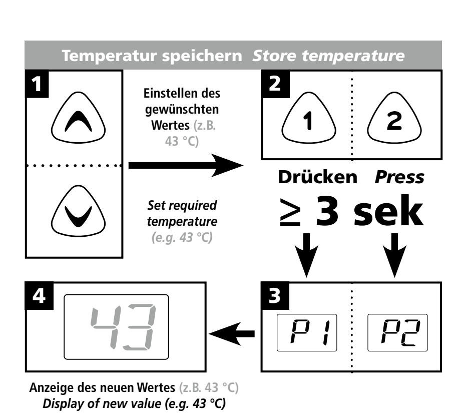
Die beiden Programmtasten ermöglichen Ihnen, schnell die voreingestellte Temperatur zu wählen. Wenn Sie auf eine Programmtaste drücken, wird die voreingestellte Temperatur gewählt und angezeigt. Die Werkseinstellung beträgt für Programm 1 35 °C und für Programm 2 48 °C. Sie können die Programmtasten mit eigenen Einstellungen belegen:

- Durch längeres Drücken der Programmtaste wird die vorher gewählte Temperatur gespeichert. Die Anzeige wechselt von »P1« bzw. »P2« auf den neu gespeicherten Temperaturwert. Die neu eingestellte Temperatur steht Ihnen nun jedesmal zur Verfügung, wenn Sie die entsprechende Programmtaste drücken.

Programme buttons

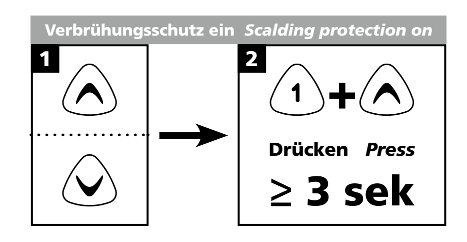
The two programme buttons allow to quickly select the preset temperature. When pressing a programme key, the preset temperature is selected and displayed. The factory setting for programme 1 is 35 °C and for programme 2 it is 48 °C. You can assign your own settings for the programme keys:

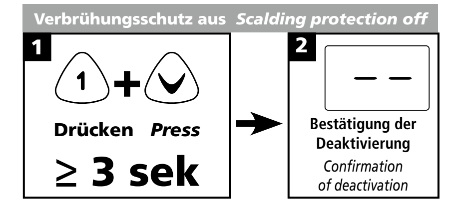
- Prolonged pressing of the programme key stores the previously selected temperature. The display changes from "P1" or "P2" to the newly stored temperature value. This newly set temperature is now available to you each time you press the corresponding program key.



3. Gebrauch

3. How to use





Temperaturbegrenzung

Der Durchlauferhitzer DEX ist mit einer zuschaltbaren Temperaturbegrenzung ausgestattet. Werkseitig ist dieser Verbrühungsschutz deaktiviert.

- Einschalten: Grenztemperatur vorwählen, dann gleichzeitig ① und ⌃ für mindestens 3 Sekunden gedrückt halten. Das Display bestätigt die Aktivierung kurz mit »HI«.
- Ausschalten: gleichzeitig Programmtaste ① und ⌄ für mindestens 3 Sekunden drücken. Das Display bestätigt die Deaktivierung kurz mit »--«.

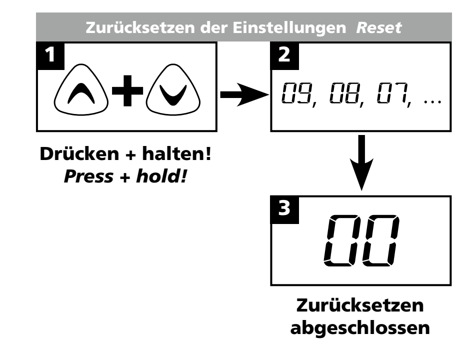
Hinweis: Durch die Aktivierung der Temperaturbegrenzung werden auch die Programmtasten begrenzt. Daher müssen nach einer Deaktivierung der Temperaturbegrenzung die Festwerte der Programmtasten gegebenenfalls neu gespeichert werden.

Temperature limitation

The instantaneous water heater DEX is equipped with an optional temperature limiting function. This scalding protection is deactivated in the factory setting.

- Switch on: Select the limit temperature, then press ① and ⌃ simultaneously for at least 3 sec. The display briefly confirms the activation by "HI".
- Switch off: press program key ① and ⌄ simultaneously for at least 3 sec. The display briefly confirms the deactivation by "--".

Note: By activation of the temperature limit also the programme keys are limited. Therefore, the fixed values of the programme keys may be set again after deactivation of the temperature limitation.



Werkseinstellungen wiederherstellen

Sie können alle Einstellungen auf den Auslieferungszustand zurücksetzen:

- Halten Sie ⌃ und ⌄ gleichzeitig gedrückt, im Display wird nun im Sekundentakt von »10« bis »00« rückwärts gezählt. Bei »00« erfolgt der Reset, früheres Loslassen bricht den Vorgang ab.

Reset to factory setting

All factory settings can be recalled:

- Press ⌃ und ⌄ simultaneously. The display now counts backwards from "10" to "00" in second intervals. The appliance is reset at value "00" - if you stop pressing the keys earlier, you will cancel the process.

3. Gebrauch

3. How to use

Energiespartipp

Stellen Sie die gewünschte Temperatur am Gerät ein und öffnen Sie nur das Warmwasserzapfventil. Wenn Ihnen die Wassertemperatur zu hoch ist, mischen Sie kein kaltes Wasser zu, sondern geben Sie am Gerät eine niedrigere Temperatur ein. Wenn Sie kaltes Wasser zumischen, wird das bereits erwärmte Wasser wieder abgekühlt und es geht wertvolle Energie verloren. Außerdem entzieht sich das in der Armatur zugemischte Kaltwasser dem Regelungsbereich der Elektronik, so dass die Temperaturkonstanz nicht mehr gewährleistet ist.

How to save energy

Set the exact temperature you need on the appliance and open the hot water tap. Once you feel that the water is too hot, do not add any cold water and, instead, enter a lower temperature on the appliance.
If you were to add cold water, the water already heated would cool down again and valuable energy would be wasted. Moreover, the cold water added in the tap is not covered by the control range of the electronic circuitry, with the result that temperature constancy is no longer guaranteed.

Leistungsgrenze erreicht *Power limit*



Leistungsgrenze

Wenn die volle Leistung des Durchlauferhitzers nicht ausreicht, um die gezapfte Wassermenge zu erhitzen, wird dies durch Aufleuchten des Dezimal-Punktes angezeigt (z.B. im Winter, wenn mehrere Zapfstellen gleichzeitig geöffnet sind). Durch Reduzierung des Warmwasserdurchflusses hört der Punkt auf zu leuchten, da die Leistung wieder ausreicht, um die eingestellte Temperatur zu erreichen. Sie können die volle Leistungsabgabe nutzen, um zum Beispiel die Badewanne schnell zu füllen.

Power limit

If the full output of the instantaneous water heater DEX does not suffice to heat the tapped quantity of water, this will be indicated by the LCD decimal point (e.g. in winter time, when opening several taps at once). When you reduce the hot water flow rate, the LCD point stops indicating because the output of the appliance is again sufficient to reach the set temperature. You can use the full output to fill a bathtub, for instance.

Keine Leistungsabgabe *Unit provides no output*



Betrieb an Solaranlagen

Bei Betrieb mit Solaranlagen muss gewährleistet sein, dass die Einlauftemperatur 70 °C nicht überschreitet.

Sollte bei Betrieb mit vorerwärmtem Wasser die Einlauftemperatur den vorgewählten Sollwert übersteigen, wird keine Leistung abgegeben, der Dezimalpunkt der Anzeige blinkt.

Operation with solar systems

When operating with solar systems, e.g. an automatic mixing tap must ensure that the inlet temperature does not exceed 70 °C.

If the inlet temperature exceeds the setpoint, the flashing decimal point of the digital display indicates that the heating power is switched off.

Entlüften nach Wartungsarbeiten



Dieser Durchlauferhitzer ist mit einer automatischen Luftblasenerkennung ausgestattet, die ein versehentliches Trockenlaufen verhindert. Trotzdem muss das Gerät vor der ersten Inbetriebnahme entlüftet werden. Nach jeder Entleerung (z.B. nach Arbeiten in der Wasserinstallation, wegen Frostgefahr oder nach Reparaturen am Gerät) muss das Gerät vor der Wiederinbetriebnahme erneut entlüftet werden.

1. Trennen Sie den Durchlauferhitzer vom Netz, indem Sie die Sicherungen ausschalten.
2. Schrauben Sie den Strahlregler an der Entnahmearmatur ab und öffnen Sie zunächst das Kaltwasserzapfventil, um die Wasserleitung sauber zu spülen und eine Verschmutzung des Gerätes oder des Strahlreglers zu vermeiden.
3. Öffnen und schließen Sie danach mehrfach das zugehörige Warmwasserzapfventil, bis keine Luft mehr aus der Leitung austritt und der Durchlauferhitzer luftfrei ist.
4. Erst dann dürfen Sie die Stromzufuhr zum Durchlauferhitzer wieder einschalten und den Strahlregler wieder einschrauben.
5. Nach ca. 10 Sekunden kontinuierlichem Wasserfluss aktiviert das Gerät die Heizung.

Reinigung und Pflege

- Kunststoffoberflächen und Sanitärarmaturen nur mit einem feuchten Tuch abwischen. Keine scheuernden, lösungsmittel- oder chlorhaltigen Reinigungsmittel verwenden.
- Für eine gute Wasserdarbietung sollten Sie die Entnahmearmaturen (Strahlregler und Handbrausen) regelmäßig abschrauben und reinigen. Lassen Sie alle drei Jahre die elektro- und wasserseitigen Bauteile durch einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb überprüfen, um die einwandfreie Funktion und Betriebssicherheit jederzeit zu gewährleisten.

Venting after maintenance work

This instantaneous water heater features an automatic air bubble protection to prevent it from inadvertently running dry. Nevertheless, the appliance must be vented before using it for the first time. Each time the appliance is emptied (e.g. after work on the plumbing system, if there is a risk of frost or following repair work), the appliance must be re-vented before it is used again.

1. Disconnect the instantaneous water heater from the mains (e.g. via deactivating the fuses).
2. Unscrew the jet regulator on the outlet fitting and open the cold water tap valve to rinse out the water pipe and avoid contaminating the appliance or the jet regulator.
3. Open and close the hot water tap until no more air emerges from the pipe and all air has been eliminated from the water heater.
4. Only then should you re-connect the power supply again (e.g. via activating the fuses) to the instantaneous water heater and screw the jet regulator back in.
5. The appliance activates the heater after approx. 10 seconds of continuous water flow.

Cleaning and maintenance

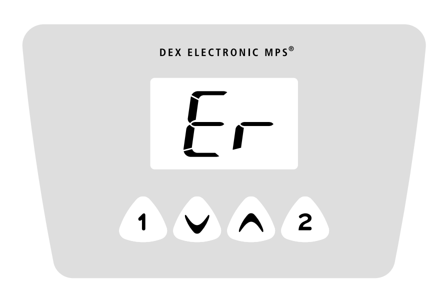
- Plastic surfaces and fittings should only be wiped with a damp cloth. Do not use abrasive or chlorine-based cleaning agents or solvents.
- For a good water supply, the outlet fittings (special tap aerators and shower heads) should be unscrewed and cleaned at regular intervals. Every three years, the electrical and plumbing components should be inspected by an authorised professional in order to ensure proper functioning and operational safety at all times.

4. Selbsthilfe bei Problemen und Kundendienst



Reparaturen dürfen nur von anerkannten Fachhandwerksbetrieben durchgeführt werden.

Wenn sich ein Fehler an Ihrem Gerät mit dieser Tabelle nicht beheben lässt, wenden Sie sich bitte an den Zentralkundendienst. Halten Sie die Daten des Gerätetypenschildes bereit!



CLAGE GmbH
Zentralkundendienst

Pirolweg 1 – 5
21337 Lüneburg
Deutschland

Telefon: +49 (0) 4131 · 89 01 - 40
Telefax: +49 (0) 4131 · 89 01 - 41
E-Mail: service@clage.de

Dieser Durchlauferhitzer wurde sorgfältig hergestellt und vor der Auslieferung mehrfach überprüft. Tritt ein Problem auf, so liegt es oft nur an einer Kleinigkeit. Schalten Sie zunächst die Sicherungen aus und wieder ein, um die Elektronik »zurückzusetzen«. Prüfen Sie dann, ob Sie das Problem mit Hilfe der folgenden Tabelle selbst beheben können. Sie vermeiden dadurch die Kosten für einen unnötigen Kundendiensteinsatz.

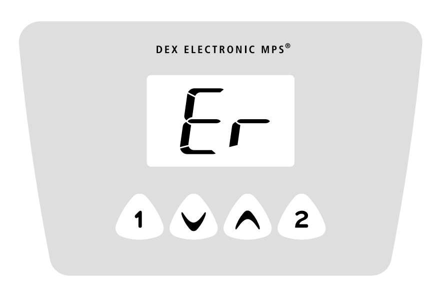
Problem	Ursache	Abhilfe
Wasser bleibt kalt, Temperaturanzeige leuchtet nicht	Haussicherung ausgelöst	Sicherung erneuern oder einschalten
	Sicherheitsdruckschalter hat ausgelöst	Kundendienst informieren
Wasser bleibt kalt, Temperaturanzeige leuchtet	Sicherheitstemperaturschalter hat ausgelöst	Kundendienst informieren
Anzeige blinkt mit Fehlermeldung »Er«	Regelung hat abgeschaltet	Sicherungen aus- und wieder einschalten. Besteht Fehlermeldung weiterhin, Kundendienst informieren
Warmwasserdurchfluss wird schwächer	Auslaufarmatur verschmutzt oder verkalkt	Strahlregler, Duschkopf oder Siebe reinigen
	Einlauffiltersieb verschmutzt / verkalkt	Filtersieb von Kundendienst reinigen lassen
Gewählte Temperatur wird nicht erreicht, Dezimalpunkt leuchtet	Wasserdurchfluss zu groß	Wasserdurchfluss an Armatur reduzieren
Gewählte Temperatur wird nicht erreicht, Dezimalpunkt leuchtet nicht	Kaltwasser ist an der Armatur beigemischt	Nur Warmwasser zapfen, Temperatur für den Gebrauch einstellen
Dezimalpunkt blinkt	Einlauftemp. über Sollwerttemperatur	Einlauftemperatur verringern
Tasten lassen sich nicht drücken	Haube ist nicht richtig aufgesetzt	Haube von Kundendienst richtig montieren lassen

4. Trouble-shooting and service



Repairs must only be carried out by authorised professionals.

If a fault in your appliance cannot be rectified with the aid of this table, please contact the service organisation of your importer or the Central Customer Service Department. Please have the details of the typeplate at hand.



CLAGE GmbH
Central Customer Service

Pirolweg 1–5
21337 Lüneburg
Germany

Tel: +49 · 4131 · 8901-40
Fax: +49 · 4131 · 8901-41
Email: service@clage.de

This instantaneous water heater was manufactured conscientiously and checked several times before delivery. Should malfunctions nevertheless occur, it is usually only due to a bagatelle. First attempt to switch the house fuses off and on again in order to reset the electronics. Next, try to remedy the problem with reference to the following table. In doing so, you will avoid unnecessary expense of customer service assistance.

Problem	Cause	Solution
Water stays cold, digital display does not light up	Master fuse tripped	Renew or activate fuse
	Safety pressure cut-out tripped	Contact customer service
Water stays cold, digital display does light up	Safety thermal cut-out tripped	Contact customer service
Display flashes error message "Er"	Control system has switched off	Switch fuse off and on. If "Er" still flashes contact customer service
Flow rate of hot water too weak	Outlet fitting dirty or calcified	Clean shower head, jet regulator or sieves
	Fine filter dirty or calcified	Let clean fine filter by customer service
Selected temperature is not reached, decimal point lights up	Water flow rate too high	Reduce water flow rate at the tap
Selected temp. is not reached, decimal point does not light	Cold water has been added via the tap	Tap hot water only; set temperature for use
Decimal point flashes	Inlet temperature exceeding nominal temperature	Reduce inlet temperature
No response upon keypress	Hood is not fitted properly	Refit the hood properly

CLAGE GmbH

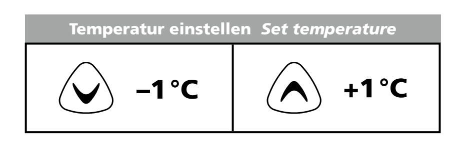
Pirolweg 1–5
21337 Lüneburg
Deutschland

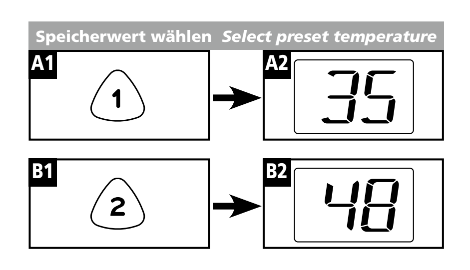
Telefon: +49 4131 89 01-0
Telefax: +49 4131 83 200
E-Mail: service@clage.de
Internet: www.clage.de

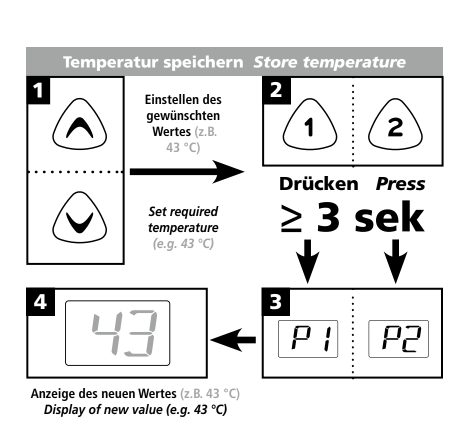


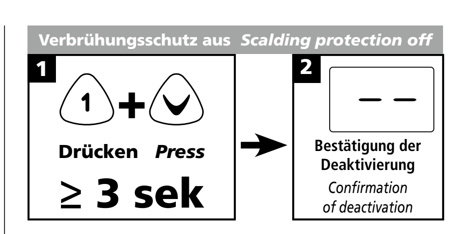
Kurzanleitung Quick reference guide

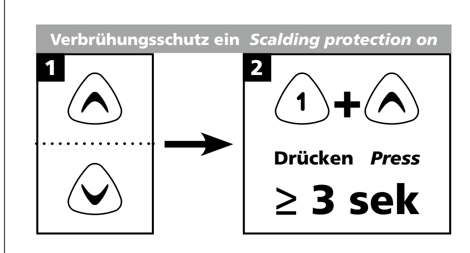


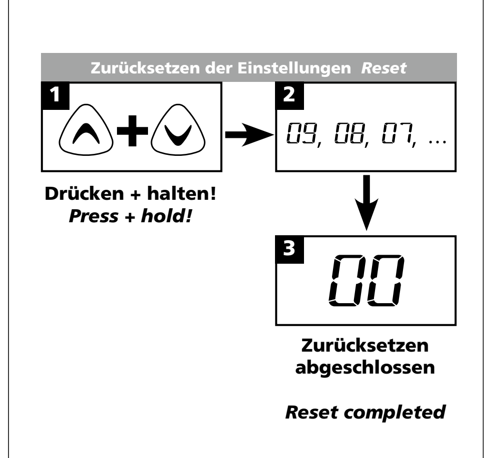


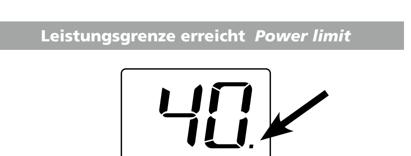












Keine Leistungsabgabe *Unit provides no output*



4 010436 343042

9120-34304 03.15